

**EVALUASI DAN PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA (SMK3) DI CV RODA JATI**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri



**ABRAHAM WINUDYAKSA HUTAMA**

**12 06 06904**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul  
**EVALUASI DAN PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA (SMK3) DI CV RODA JATI**

yang disusun oleh

**Abraham Winudyaksa Hutama**

12 06 06904

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 24 Januari 2017

Dosen Pembimbing,

Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.

Tim Penguji,  
Penguji 1,

Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.

Penguji 2,

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Penguji 3,

M. Chandra Dewi K., S.T., M.T.

Yogyakarta, 24 Januari 2017  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta.  
Fakultas Teknologi Industri,  
Dekan,

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abraham Winudyaksa Utama

NPM : 12 06 06904

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Evaluasi Dan Perbaikan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) di CV Roda Jati" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2016/2017 yang bersifat original dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 19 Desember 2016

Yang menyatakan,



Abraham Winudyaksa Utama

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat pada waktunya. Tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat kelulusan mencapai derajat Sarjana Teknik Industri pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak V. Ariyono, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Luciana Triani Dewi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing pelaksanaan tugas akhir ini dari awal sampai akhir.
4. Ibu Roni Widyaningsih selaku Manajer Keuangan CV Roda Jati yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di CV Roda Jati.
5. Bapak Adi Sugiharto dan Bapak Budi Warno yang telah membantu dalam pelaksanaan tugas akhir ini.
6. Kedua orang tua, saudara, dan keluarga besar yang selalu mendukung dan memberikan restu.
7. Keluarga Kos Bu Ida: William, Remy, Yosafat, Erwin, Mas Triono, Julbin, Mas Adul, Mas Dandy, Bang Dika, Frendy, Novian, Lio, Jodi, dan Sjalamuddin.
8. Keluarga Kos Pandanaran: Andy WiPu, Asa Adiaji, dan Rizky Aditya.
9. Fallo, Satriatmojo, Joko, Visy, Troys, Viki, Christopher, Yoga, Aldus, Bimo, Lalindu, Erick, Dicky, Dharma, Chris, Galang, dan seluruh angkatan TI 2012.
10. Kelompok pertemanan BBG: Luky, Kurnia, Bartolomeus, Dewanta, Deo, Samudera, Yudha, dan Yudi.
11. Semua pihak yang turut membantu pelaksanaan tugas akhir ini baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua orang yang membacanya.

Yogyakarta, 19 Desember 2016

Penulis

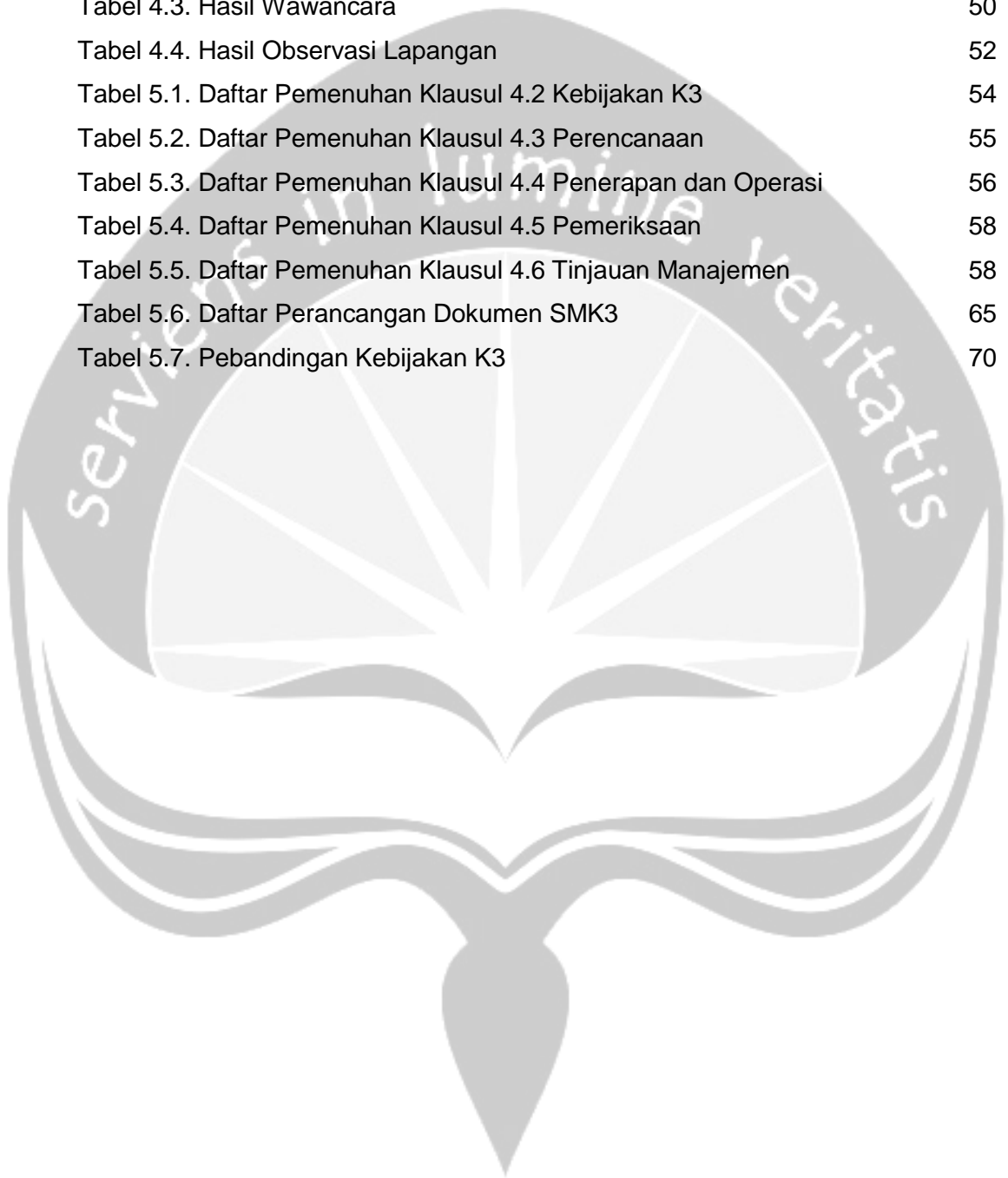
## Daftar Isi

BAB	JUDUL	HAL
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGESAHAN	ii
	PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
	KATA PENGANTAR	iv
	DAFTAR ISI	v
	DAFTAR TABEL	vii
	DAFTAR GAMBAR	viii
	DAFTAR LAMPIRAN	ix
	INTISARI	xi
1	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	3
	1.3. Tujuan Penelitian	3
	1.4. Batasan Masalah	3
2	TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
	2.1. Tinjauan Pustaka	5
	2.2. Dasar Teori	13
3	METODOLOGI PENELITIAN	31
	3.1. Tahap Pendahuluan	31
	3.2. Tahap Penentuan Masalah, Tujuan, dan Batasan Masalah	31
	3.3. Tahap Pengumpulan Data	31
	3.4. Tahap Analisi dan Pembahasan	32
	3.5. Penarikan Kesimpulan	32
	3.6. Tahap Penulisan Laporan	32
4	PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA	36
	4.1. Sejarah Singkat dan Gambaran Umum Perusahaan	36
	4.2. Visi dan Misi Perusahaan	37
	4.3. Ketenagakerjaan	37

4.4. Struktur Organisasi Perusahaan	38
4.5. Proses Produksi	40
4.6. Tata Letak dan Fasilitas Perusahaan	43
4.7. Data Performasi SMK3	46
5 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	53
5.1. Model SMK3 untuk Standar OHSAS	53
5.2. Penilaian Awal SMK3 di CV Roda Jati	53
5.3. Evaluasi Sistem Manajemen K3 di CV Roda Jati	58
5.4. Hasil Usulan Perbaikan dan Perancangan SMK3 di CV Roda Jati	66
6 KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1. Kesimpulan	76
6.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	81

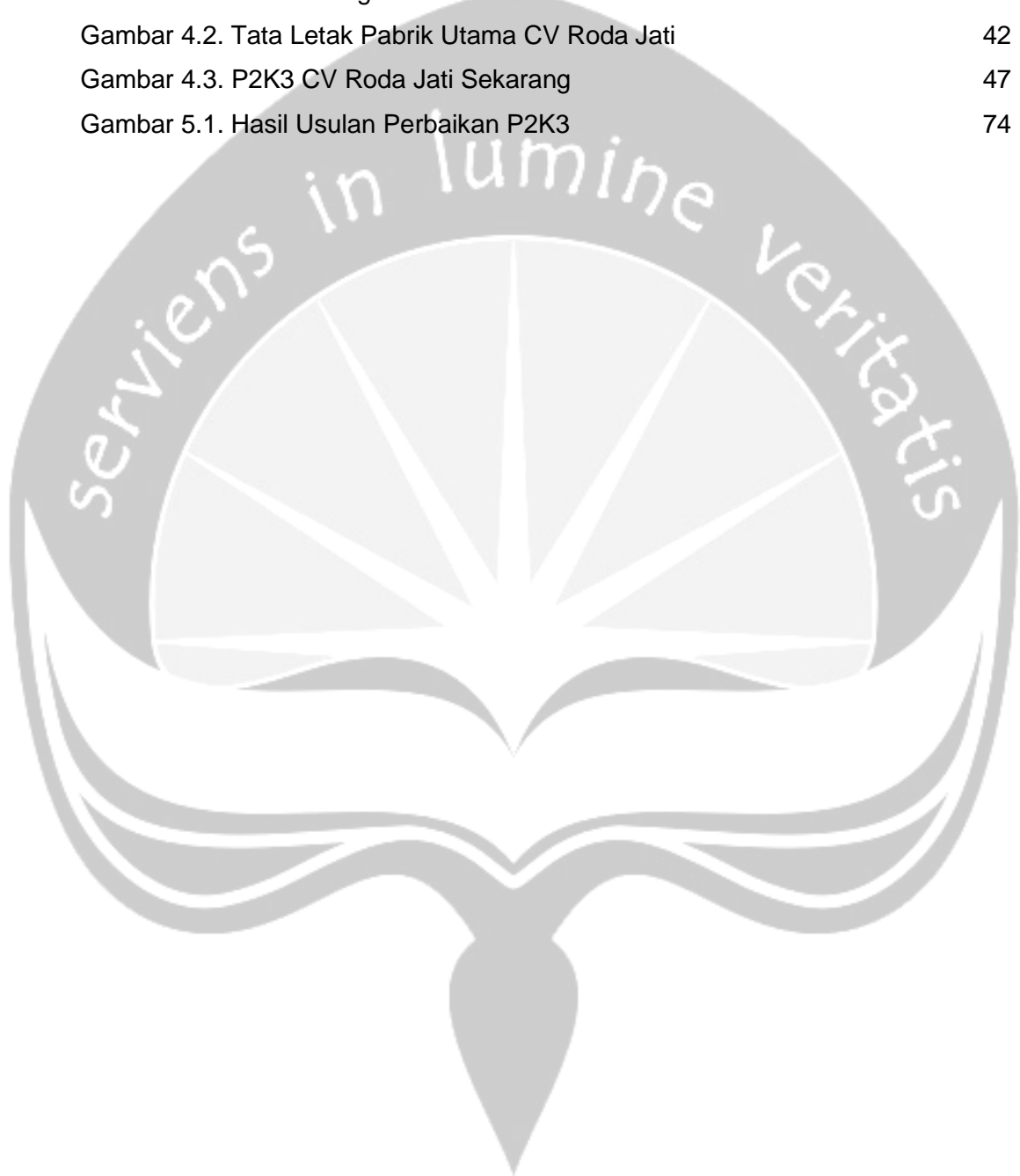
## Daftar Tabel

Tabel 4.1. Jumlah Pekerja Berdasarkan Jenis/Golongan	38
Tabel 4.2. Hasil Tinjauan Dokumen-Dokumen	48
Tabel 4.3. Hasil Wawancara	50
Tabel 4.4. Hasil Observasi Lapangan	52
Tabel 5.1. Daftar Pemenuhan Klausul 4.2 Kebijakan K3	54
Tabel 5.2. Daftar Pemenuhan Klausul 4.3 Perencanaan	55
Tabel 5.3. Daftar Pemenuhan Klausul 4.4 Penerapan dan Operasi	56
Tabel 5.4. Daftar Pemenuhan Klausul 4.5 Pemeriksaan	58
Tabel 5.5. Daftar Pemenuhan Klausul 4.6 Tinjauan Manajemen	58
Tabel 5.6. Daftar Perancangan Dokumen SMK3	65
Tabel 5.7. Pebandingan Kebijakan K3	70



## Daftar Gambar

Gambar 2.1. Model SMK3 Menurut OHSAS 18002:2008	17
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian	34
Gambar 4.1. Struktur Organisasi CV Roda Jati	39
Gambar 4.2. Tata Letak Pabrik Utama CV Roda Jati	42
Gambar 4.3. P2K3 CV Roda Jati Sekarang	47
Gambar 5.1. Hasil Usulan Perbaikan P2K3	74





## Daftar Lampiran

Lampiran 1.	SOP K3 CV Roda Jati	81
Lampiran 2.	Formulir Identifikasi Bahaya, Penelian Risiko, dan Pengendalian Risiko	106
Lampiran 3.	Formulir Riwayat Kecelakaan Kerja	107
Lampiran 4.	Peta Jalur Evakuasi	110
Lampiran 5.	Peta APAR	111
Lampiran 6.	Papan Himbauan K3	112
Lampiran 7.	Formulir Daftar Dokumen Induk Dokumen K3	116
Lampiran 8.	Prosedur Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko K3	119
Lampiran 9.	Prosedur Identifikasi Peraturan Perundang-undangan dan Persyaratan K3 Lainnya	123
Lampiran 10.	Prosedur Pelatihan K3	125
Lampiran 11.	Prosedur Komunikasi K3	127
Lampiran 12.	Prosedur Partisipasi dan Konsultasi K3	129
Lampiran 13.	Prosedur Pengendalian Dokumen K3	131
Lampiran 14.	Prosedur Pengendalian Operasional K3	134
Lampiran 15.	Prosedur Peninjauan Kontrak	136
Lampiran 16.	Prosedur Pembelian Material, Peralatan dan Jasa-Jasa	137
Lampiran 17.	Prosedur Pertolongan Pertama pada Kecelakaan	139
Lampiran 18.	Prosedur Pemantauan dan Pengukuran Kinerja K3	141
Lampiran 19.	Prosedur Pelaporan dan Investigasi Insiden	143
Lampiran 20.	Prosedur Inspeksi Tempat Kerja dan Cara Kerja	145
Lampiran 21.	Prosedur Tindakan Perbaikan dan Pencegahan	147
Lampiran 22.	Prosedur Pengendalian Catatan K3	149
Lampiran 23.	Prosedur Audit Internal SMK3	151
Lampiran 24.	Prosedur Tinjauan Manajemen	154
Lampiran 25.	Instruksi Kerja Kerja yang Aman	156
Lampiran 26.	Formulir Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko K3	158
Lampiran 27.	Formulir Identifikasi Perundang-undangan dan Persyaratan K3 Lainnya	159

Lampiran 28. Formulir Identifikasi Kebutuhan Pelatihan K3	160
Lampiran 29. Formulir Laporan Pelaksanaan Pelatihan K3	161
Lampiran 30. Formulir Daftar Hadir Peserta Pelatihan K3	162
Lampiran 31. Formulir Partisipasi dan Konsultasi K3	163
Lampiran 32. Formulir Berita Acara Kehilangan Dokumen K3	164
Lampiran 33. Formulir Berita Acara Pemusnahan Dokumen K3	165
Lampiran 34. Formulir Daftar Penyebaran Dokumen K3	166
Lampiran 35. Formulir Daftar Riwayat Revisi Dokumen K3	167
Lampiran 36. Formulir Pengajuan Pemusnahan Dokumen K3	168
Lampiran 37. Formulir Pengajuan Penerbitan-Revisi Dokumen K3	169
Lampiran 38. Formulir Izin Kerja	170
Lampiran 39. Formulir Jadwal Pemantauan dan Pengukuran Kinerja K3	172
Lampiran 40. Formulir Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	173
Lampiran 41. Formulir Inspeksi Tempat Kerja	175
Lampiran 42. Formulir Inspeksi Cara Kerja	176
Lampiran 43. Formulir Permintaan Tindakan Perbaikan dan Pencegahan	177
Lampiran 44. Formulir Pemantauan Tindakan Perbaikan dan Pencegahan	178
Lampiran 45. Formulir Notulen Pertemuan/Rapat	179
Lampiran 46. Formulir Daftar Hadir Pertemuan/Rapat	180
Lampiran 47. Formulir Daftar Catatan yang Disimpan	181
Lampiran 48. Formulir Daftar Catatan yang Dimusnahkan	182
Lampiran 49. Formulir Jadwal Audit Internal SMK3	183
Lampiran 50. Formulir Program Audit Internal SMK3	184
Lampiran 51. Formulir Temuan Audit Internal SMK3	185
Lampiran 52. Formulir Checklist Audit Internal SMK3	186
Lampiran 53. Formulir Laporan Pelaksanaan Audit Internal SMK3	187

# EVALUASI DAN PERBAIKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KEJA (SMK3) DI CV ODA JATI

Disusun oleh:

Abraham Winudyaksa Utama

NPM: 120606904

## INTISARI

CV Roda Jati merupakan perusahaan produsen *furniture*/mebel yang didirikan di Surakarta pada tahun 1972 oleh Bapak Miyono. CV Roda Jati sendiri telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di lingkungan kerja pada pabrik pusatnya sejak tahun 2012, namun setelah menerapkan SMK3 selama 4 tahun, perusahaan belum melakukan peninjauan terhadap pelaksanaannya. SMK3 yang telah diterapkan selama 4 tahun di perusahaan ini juga belum tersertifikasi, baik oleh standar yang disyaratkan pihak pemerintah maupun lembaga internasional. Mengingat pangsa pasar dari perusahaan ini yang telah mendunia, oleh karena itu, penting untuk dilakukan evaluasi dan perbaikan terkait penerapan SMK3 di perusahaan ini agar SMK3 di perusahaan ini dapat diterapkan dengan lebih baik dan memperoleh sertifikasi SMK3 yang diakui secara internasional.

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan tinjauan dokumen untuk mengidentifikasi mengenai pelaksanaan SMK3 yang sekarang ada di perusahaan. Hasil identifikasi pada pelaksanaan SMK3 yang sekarang ada di perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan telah memiliki SOP K3 (manual) CV Roda Jati; formulir identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko; formulir riwayat kecelakaan kerja; peta jalur evakuasi; peta APAR; papan himbuan K3; APD; APAR; dan kotak P3K. Selanjutnya, hasil identifikasi digunakan untuk melakukan penilaian awal mengenai kesesuaian pelaksanaan SMK3 yang sekarang ada di perusahaan dengan klausul OHSAS 18001:2007 bagian 4 mengenai persyaratan-persyaratan sistem manajemen K3. Hasil penilaian awal menunjukkan bahwa dari 25 klausul yang disyaratkan, hanya ada 4 klausul yang dapat diterapkan dengan baik oleh CV Roda Jati, yakni klausul, 4.2 (a); 4.2 (c); 4.2 (d); dan 4.4.7. Hasil penilaian awal ini kemudian menjadi landasan dalam melakukan evaluasi yang bertujuan untuk melihat peluang perbaikan dan perancangan yang dibutuhkan perusahaan agar pelaksanaan SMK3 di perusahaan dapat sesuai dengan syarat penerapan SMK3 pada klausul OHSAS 18001:2007.

Perbaikan yang dapat dilakukan berdasarkan hasil evaluasi ada pada kebijakan K3, program-program K3, formulir identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko, dan P2K3. Rancangan dokumen yang dibutuhkan sendiri berupa 17 prosedur K3, 1 instruksi kerja, dan 29 formulir K3.

**Kata kunci:** SMK3, OHSAS 18001:2007, Evaluasi, Perbaikan, Perancangan

Pembimbing : Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.

Tanggal Pendadaran : 24 Januari 2017